

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 28 Novembre 1900, à 1 h.

PAR

Paul WELCKER

Né à Bourogne (Haut-Rhin), le 2 Juin 1873.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
RUPTURES MUSCULAIRES

Président: M. TILLAUX, professeur.

Juges: MM. TERRIER, professeur.

LEJARS et WALTER, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

ANCIENNE MAISON JOUVE

Imprimerie de la Faculté de Médecine

L. BOYER

15, RUE RACINE, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
ANNÉE 1900

THÈSE

N°

80

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 28 Novembre 1900, à 1 h.

PAR

Paul WELCKER

Né à Bourogne (Haut-Rhin), le 2 Juin 1873.

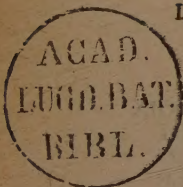
CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
RUPTURES MUSCULAIRES

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges : MM. TERRIER, professeur.

LEJARS et WALTER, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical



PARIS

ANCIENNE MAISON JOUVE

Imprimerie de la Faculté de Médecine

L. BOYER

15, RUE RACINE, 15

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. BROUARDEL.

PROFESSEURS		MM.
Anatomie		FARABEUF
Physiologie		CH. RICHEL
Physique médicale		GARIEL
Chimie organique et chimie minérale		GAUTIER
Histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutiques générales		BOUCHARD
Pathologie médicale	}	HUTINEL
		DEBOVE
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		CORNIL
Histologie		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils		TERRIER
Pharmacologie et matière médicale		POUCHET
Thérapeutique		LANDOUZY
Hygiène		PROUST
Médecine légale		BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie		BRISAUD
Pathologie expérimentale et comparée		CHANTEMESSE
Clinique médicale	}	POTAIN
		JACCOUD
		HAYEM
		DIEULAFOY
Maladies de enfants		GRANCHER
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		FOURNIER
Clinique des maladies du système nerveux		RAYMOND
Clinique chirurgicale	}	BERGER
		DUPLAY
		LEDENTU
		TILLAX
Clinique ophtalmologique		PANAS
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON
Clinique d'accouchement	}	BUDIN
		PINARD

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	DUPRE	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRÉ	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA Auguste	GILLES DE LA	MÉNÉTRIÉR	VARNIER
BROCA André	TOURETTE	MERY	WALLICH
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WALTER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques

M. RIEFFEL

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

Introduction

La place que la rupture musculaire occupe aujourd'hui dans le cadre nosologique a longtemps été prise par la hernie musculaire. Depuis les recherches de M. le professeur Farabeuf, la rupture et la pseudo-hernie consécutive ont repris leurs droits.

Cette question, élucidée par un tel maître, et reprise depuis, au point de vue clinique ou opératoire par divers auteurs, devient vraiment difficile à aborder; aussi, ne chercherons-nous pas à en faire une étude complète et didactique. Notre but, plus modeste, est simplement de mettre en lumière quelques points particuliers de la question. C'est à propos d'un malade entré dans le service de M. le professeur Le Dentu et opéré par lui que nous étudierons la rupture musculaire et exposerons les réflexions que nous avons recueillies de notre maître au lit du malade et dans son savant enseignement clinique.

Mais avant d'entrer dans notre sujet, qu'il nous soit permis d'adresser l'expression de notre gratitude à tous nos maîtres. Tout d'abord que M. le professeur

Le Dentu veuille bien accepter nos remerciements, nous ne saurions oublier les intéressantes cliniques dont nous avons pu profiter.

Dès le début de nos études médicales nous avons eu le bonheur d'être reçu plutôt en ami qu'en élève par M. le D^r A. Weber, médecin consultant à l'hôpital Necker. C'est à ce maître si sympathique et si bienveillant pour tous, qui n'a cessé de nous prodiguer tout particulièrement ses avis et ses conseils que nous devons ce que nous avons appris en auscultation ; nous sommes heureux de lui adresser ici l'expression de notre vive gratitude et de notre sincère attachement.

M. le professeur Reynier, chirurgien de Lariboisière, voudra bien agréer l'expression de notre reconnaissance bien sincère pour l'accueil bienveillant qu'il nous a toujours réservé.

Que M. le D^r Routier, dans le service de qui nous avons eu l'avantage de passer quelques mois à Necker, reçoive nos remerciements les plus vifs.

Nous avons à cœur de saluer la mémoire d'un maître vénéré M. le professeur Ferrand, dont l'enseignement précis et les leçons substantielles ont fortifié nos connaissances médicales.

Il nous a été donné de profiter des leçons si intéressantes de M. le professeur Budin et de nous habituer dans son service à la pratique des accouchements.

Nous adressons à tous nos maîtres des hôpitaux

nos remerciements les plus sincères pour ce qu'ils nous ont appris dans leurs services respectifs.

Nous prions M. le professeur Tillaux de vouloir bien agréer l'expression de notre vive reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.



Historique

Les ruptures musculaires sont des affections dont l'histoire véritable ne remonte pas très loin.

Jusqu'au siècle dernier, elles n'avaient guère été qu'entrevues. Plater, Van-Swiéten, Pouteau, Lieuteau, Audry et Portal signalèrent des cas, qui probablement se rapportaient à des ruptures et que les auteurs désignaient sous les noms de tiraillements, de luxations des muscles, d'entorses musculaires, de coups de fouets, etc.

Il semble que Jean-Louis Petit ait le premier bien différencié les ruptures musculaires. Plus tard Roussille-Chamseru en 1781 présenta sur ce sujet un mémoire à la société royale de médecine, mémoire qui ne fut publié que plus tard après avoir été repris par Sédillot (1). D'ailleurs le même auteur dans sa thèse inaugurale en 1786 avait déjà abordé cette question. Citons également l'étude de Faguer présentée à l'académie royale de chirurgie en 1782.

(1) *Sédillot*. — Mémoires et prix de la Société de Médecine de Paris, 1817, page 155.

Entre temps plusieurs observations nouvelles furent publiées par Bichat, Portal, Larrey, Mothe, Richerand, Delpeuch, Dupuytren.

L'étude de la rupture musculaire entre alors dans une phase pour ainsi dire classique. Reydellet (1), Boyer, Nélaton, Vidal de Cassis l'ont décrite. Puis ce furent les mémoires de Roulin (2), Richardson (3), Uhde (4), Verneuil, etc. (5).

Cette question fut l'objet de plusieurs thèses : celles de Briquet (6), de Bourguignon (7), de Maffre (8), de Prat (9), de Régeard (10), qui put réunir cent trente-deux observations.

C'est à ce moment que M. le Professeur Farabeuf (11) publia un rapport à la société de chirurgie sur une observation de tumeur musculaire de la cuisse. Ce travail, joint à la communication de deux cas de rupture musculaire, est d'une importance capitale, car il établit la différence bien nette entre la rupture musculaire, que l'auteur appelle encore pseudo-hernie,

(1) *Reydellet*. — Dictionnaire des sciences méd., 1819.

(2) *Roulin*. — Journ. de physiol. expér., 1821, t. I, p. 295.

(3) *Richardson*. — Americ. journ. 1857.

(4) *Uhde*. — Arch. f. klin. 1874. B. d. 16.

(5) *Verneuil*. — Mémoires de chirurgie, tome I.

(6) *Briquet*. — Thèse de Paris, 1848.

(7) *Bourguignon*. — Thèse de Paris, 1875.

(8) *Maffre*. — Thèse de Paris, 1877.

(9) *Prat*. — Thèse de Paris, 1879.

(10) *Regeard*. — Thèse de Paris, 1880.

(11) *Farabeuf*. — Société de chirurgie, 1881.

et la hernie musculaire vraie. — C'est à dater de cette époque que le diagnostic fut véritablement bien précisé.

Amiaud (1) fit sur ce sujet, sa thèse en 1887, ainsi que Sallefranque (2).

Envisagée ensuite à des points de vue divers à l'occasion d'observations nouvelles, cette même question fut remise en lumière par Charvot et Couillaud (3), par le professeur Duplay (4), par Choux et par M. Hartmann (5).

Citons encore l'article de M. Michaux (6), et celui de M. Delorme (7) qui étudia les ruptures du moyen adducteur et leur traitement.

Enfin plus récemment, nous trouvons la thèse de Faucompré (8) dans laquelle la question du traitement est surtout envisagée. Nous ajouterons encore les cas publiés par André (9), Reclus (10), Pagen-Stecher (11).

Nous voyons donc, en somme, d'après l'exposé de

(1) *Amiaud*. — Thèse de Bordeaux, 1887.

(2) *Sallefranque*. — Thèse de Paris, 1887.

(3) *Charvot et Couillaud*. — Revue de chirurgie, 1887.

(4) *Duplay*. — Médecine moderne, 15 février 1893.

(5) *Hartmann*. — Revue de chirurgie, 1893.

(6) *Michaux*. Société de Chirurgie, 1893.

(7) *Delorme*. Bullet. de la Société de Chirurgie, 31 oct. 1894.

(8) *Faucompré*. Thèse de Lille, 1895.

(9) *André*. Arch. de Méd. militaire, avril 1895.

(10) *Reclus*. 5^e congrès français de chirurgie, avril 1895.

(11) *Pagen-Stecher*. Archives gén. de médecine, 1895 p. 219.

ce court aperçu historique que la rupture musculaire fut longtemps méconnue, qu'elle fût ensuite décrite dans une seconde période où on la confondait avec la hernie musculaire jusqu'à ce qu'enfin le mémoire de M. Farabeuf vint démontrer exactement ce qui devait revenir à la rupture musculaire et ce qui se rapportait aux hernies des muscles.

Entre temps, les auteurs, étudiant les causes de l'affection séparaient les ruptures des muscles sains d'avec les ruptures des muscles malades. Mais comme nous n'envisagerons que les ruptures traumatiques portant sur les muscles sains, nous nous contenterons pour ce qui concerne l'historique pathologique des muscles de renvoyer le lecteur à l'intéressante étude de Kieffer (1).

Mentionnons en terminant les très intéressants articles de M. Lejars dans le traité de chir. de Duplay et Reclus, de M. Lyot dans le traité de chirurgie clinique et opératoire de Le Dentu et Delbet. Nous aurons d'ailleurs, au cours de ce travail, à puiser largement dans ces deux auteurs.

(1) *Kieffer*. Thèse de Paris, 1895. — *Lejars*. Traité de chir. de Duplay et Reclus, t. I, p. 750. — *Lyot*. Traité Le Dentu et Delbet, t. III. p. 750.



Étiologie et Mécanisme

Si l'on décrivait parmi les ruptures musculaires celles qui ne portent que sur quelques fibres d'un muscle, cette affection devrait être considérée comme extrêmement fréquente ; mais la rupture musculaire, telle qu'on la décrit habituellement est au contraire une affection rare que l'on observe beaucoup moins fréquemment que les fractures, par exemple, et même que les ruptures tendineuses qui seraient plus communes dans la proportion de huit pour une.

Les hommes sont de beaucoup les plus ordinairement frappés, principalement à l'âge adulte et pendant la vieillesse. Cette fréquence plus grande chez l'homme s'explique par l'activité de sa vie, les efforts et les travaux pénibles auxquels il est soumis.

Enfin, au point de vue étiologique, on a divisé les ruptures musculaires en deux grandes catégories :

1° Les ruptures traumatiques, que Lyot, dans son article du *Traité de Chirurgie* de Le Dentu et Delbet, appelle ruptures fonctionnelles et que seules nous aurons en vue dans ce travail.

2° Les ruptures pathologiques.

Cette distinction est d'autant plus importante que le siège de la rupture, les conditions de sa production, son évolution ultérieure et son traitement diffèrent dans l'un et l'autre cas.

Lorsqu'il s'agit d'une rupture pathologique, la femme est aussi souvent atteinte que l'homme ; l'âge n'a plus d'importance. C'est par le fait une dégénérescence du muscle amenant sa fragilité, que la rupture aura lieu ; elle se fera en quelque sorte spontanément, ce qui veut dire que, comme dans les fractures analogues, l'effort ou le traumatisme ont été insignifiants et manifestement disproportionnés par rapport à l'effet. Ce sont ces ruptures que l'on observe à la suite de la fièvre typhoïde, des maladies infectieuses, de la variole, de l'ataxie, de la syphilis, de l'alcoolisme, du rhumatisme. Mais ici la rupture du muscle ne tient pas la première place ; il y a eu d'abord dégénérescence vitreuse ou granulo-graisseuse de la fibre contractile, telles que les ont décrites Zenker et Hayem, et la rupture n'a été en réalité qu'une complication de la myosite, qu'un résultat de la dégénérescence musculaire.

Toute différente est l'étiologie de la rupture traumatique. Loin de survenir chez des malades, elle frappe généralement un sujet robuste, sain et fortement musclé ; elle porte plus volontiers sur les muscles vigoureux et sur le côté droit du corps. Dans

l'armée, on en rencontre plus d'exemples que dans la pratique civile, et il est intéressant de noter que les sujets, qui sont atteints, sont de jeunes soldats qui, pour les premières fois, font de la gymnastique, de l'équitation, de l'escrime ou des efforts brusques et violents. Souvent une brusque contraction d'un muscle pourra amener sa rupture, surtout si cette contraction est isolée et bien limitée à un seul muscle.

Pour ne rappeler que les cas les plus connus, nous citerons les ruptures consécutives aux efforts faits pour soulever un fardeau, pour jeter au loin un objet, pour maintenir la tête au-dessus de l'eau, et enfin pour se retenir avec les bras ou, comme dans l'observation que nous allons rapporter, pour éviter une chute imminente. De même, les efforts pour sauter, courir ; tous les grands efforts de l'abdomen pourraient amener la rupture des muscles.

M. Lejars, dans le traité de chirurgie, fait remarquer que certaines ruptures sont tout à fait spéciales et ne se rencontrent que chez les gens qui exercent une profession déterminée ; il y a, dit-il, des types de ruptures que l'on pourrait dire professionnelles, telle le mouton des ouvriers chargeurs dû à la rupture des muscles de la nuque (Bourguignon) ; la rupture du grand oblique de l'abdomen chez les cultivateurs étudiée par Ricochon (1) et surtout les ruptures des

(1) *Ricochon*, — Poitou médical, 1888, tome XVII, p. 37.

cavaliers, Charvot et Couillaud en ont exposé très nettement le mécanisme...

Pour terminer cette énumération des causes, il faut signaler encore les grandes crises convulsives du tétanos, de l'éclampsie, du delirium tremens, de l'épilepsie, de la rage. Pourtant ce sont là des causes qui produisent très rarement la rupture, contrairement à ce que l'on pourrait penser au premier abord.

Il nous reste à voir quel est le mécanisme de cette rupture du muscle. C'est là une question qui a été l'objet de discussions nombreuses, mais qui arrive à s'éclairer aujourd'hui après avoir passé par les phases les plus diverses.

Toutes les théories peuvent se ramener à deux types principaux : les uns ont soutenu des opinions basées sur la rupture par allongement forcé, les autres ont incriminé, au contraire, la contraction musculaire elle-même.

Des recherches ayant prouvé l'extrême résistance du muscle à l'état de contraction, fait que Bichat avait déjà constaté et que Sallefranque a démontré expérimentalement, on sut que le muscle vivant résiste dix fois plus que le muscle mort depuis 24 heures ; c'est pourquoi on a pensé que la masse contractile ne pouvait guère se rompre pendant cette activité et la théorie de Bichat et de Delpech fut précisément celle de l'allongement forcé. Cette théorie est assez facile à réfuter. Tout d'abord les faits prou-

vent que la rupture n'est pas survenue pendant la contraction des muscles antagonistes.

D'ailleurs, on ne comprend guère que des mouvements soient assez étendus et assez forcés pour entraîner la rupture de muscles sains sans qu'il y ait eu de désordre articulaire ou de fracture.

La seconde théorie, ou théorie de la contraction musculaire, a été défendue par Reydellet et Cruveilhier ; c'est dans cet ordre d'idées que Sédillot chercha à expliquer la rupture par la contraction instinctive et partielle des muscles. Pour Nélaton il fallait incriminer une contraction involontaire et réflexe d'un muscle avec perte momentanée du sens musculaire. Jarjavay incriminait les contractions partielles et successives des muscles et enfin Gübler pense que la rupture est produite par la contraction isolée d'un muscle dans un groupe synergique ou encore dans la contraction isolée d'un seul ventre d'un muscle digastrique.

Les théories de la rupture par contraction sont certainement les seules à conserver, mais il semble que chacune des quatre hypothèses que nous venons de citer contient une certaine part de vérité. La contraction physiologique en vue de l'accomplissement d'un mouvement de quelque puissance comporte une phase préparatoire, d'ailleurs courte, pendant laquelle les muscles qui vont se contracter, et leurs antago-

nistes, reçoivent l'excitation nerveuse entrent en action et mesurent pour ainsi dire la résistance.

Lyot nous dit : « A mesure que le mouvement s'accomplit, jamais un seul muscle, mais plusieurs dans des proportions variables, suivant leur direction par rapport au levier à mouvoir se contractent en même temps ; les antagonistes eux-mêmes par une résistance modérée précisent le mouvement et le régulent, la contraction s'effectue par une série de secousses musculaires qui se traduisent par le bruit rotatoire du muscle perceptible à l'auscultation. Ainsi se comporte, discipliné par l'habitude, notre système musculaire dans tous les efforts que nous exécutons ». Pourtant les choses ne se passent pas toujours de même ; si le mouvement est très brusque et subit surtout s'il est nouveau, la contraction pourra dépasser la limite, la coordination insuffisante ou même absente laissera un seul muscle faire effort et celui-ci n'étant pas soutenu par ses voisins se rompra.

M. Lejars résume très bien les conditions des contractions normales dans son article lorsqu'il dit qu'elles se font :

1° Avec une force variable régie par le sens musculaire ;

2° Par l'action simultanée de tous les faisceaux du muscle et avec les muscles synergiques ;

3° Dans le sens de l'action ordinaire du muscle.

C'est donc lorsque la contraction aurait eu lieu

en dehors de ces trois lois que la rupture pourra survenir soit que l'une d'elles ait été transgressée, soit que la contraction ait dérogé aux trois : c'est dire que la rupture musculaire peut être produite, par les contractions brusques et incoordonnées. Rien ne le démontre aussi bien que l'étude des ruptures musculaires chez les cavaliers. Dans leurs mémoires, Charvot et Couillaud ont montré que loin de survenir chez des cavaliers de profession ces ruptures sont surtout fréquentes chez les nouvelles recrues pendant l'exercice au manège et particulièrement chez les sujets vigoureux et bien musclés mais n'ayant pas l'habitude des exercices de souplesse.



Anatomie Pathologique

L'anatomie pathologique des ruptures traumatiques des muscles n'est pas de connaissance très ancienne. Rarement on a eu une occasion d'étudier ces lésions au cours des autopsies, et ce n'est guère, en somme, qu'au cours d'interventions chirurgicales qu'on a pu avoir le loisir d'étudier et de préciser l'état des muscles rompus. Encore n'a-t-on guère eu d'observations d'intervention précoce et immédiate permettant d'étudier les lésions dès leur origine ; cependant Richardson, Regeard, Gerster eurent l'occasion d'étudier, en les opérant, quelques ruptures musculaires récentes.

Le foyer de la rupture est d'ordinaire irrégulier déchiqueté présentant des dentelures. Mais il faut distinguer avec Lyot trois formes anatomiques :

- 1° Ruptures fibrillaires ;
- 2° Ruptures partielles ;
- 3° Ruptures totales.

La rupture fibrillaire rappelle la contusion musculaire, mais on est frappé par l'abondance de l'infil-

tration sanguine qui peut aller jusqu'à la formation d'un hématome.

Dans la rupture partielle les lésions sont beaucoup plus profondes, l'hématome existe toujours dans des proportions plus ou moins accusées, Si l'on enlève les caillots, on se trouve en présence de deux extrémités musculaires plus ou moins distantes l'une de l'autre.

En cas de rupture complète il y a un hématome important ; cependant nous verrons que l'ecchymose est inconstante parce que les fibres aponévrotiques sont loin d'être toujours rompues. L'écartement peut être très considérable ; les deux extrémités du muscle plus ou moins dentelées et déchiquetées s'éloignent l'une de l'autre quand rien ne fait obstacle à cet écartement. Les fibres de chaque segment se pelotonnent sur elles-mêmes et déterminent une tumeur surtout visible quand le muscle se contracte. Quant au degré d'écartement, nous dirons, avec Feaucompré « qu'il dépend à la fois de la longueur du muscle, de sa force et de l'adhérence qu'il affecte avec sa gaine aponévrotique c'est ainsi que le jambier antérieur à sa partie supérieure et le grand droit de l'abdomen ne se rétractent que fort peu tandis que les muscles longs comme le biceps, le triceps.... glissent et remontent sans difficulté dans leur enveloppe aponévrotique ».

Si l'on examine une rupture ancienne, on y trouvera de nombreuses modifications ; ainsi le foyer de l'hématome ou de l'infiltration sanguine ne montrera

plus, suivant l'époque, qu'un caillot dur, un bloc de fibrine ou enfin une masse de tissu cicatriciel.

C'est dans les ruptures anciennes que l'on pourra rencontrer de même la formation d'une bourse séreuse développée aux dépens des restes de l'épanchement sanguin.

Dans l'observation que nous rapportons cette bourse séreuse présentait des parois excessivement épaisses ; la cavité était absolument lisse et brillante, polie sans qu'on n'ait pu toutefois retrouver au microscope de revêtement endothélial à sa surface ; d'ailleurs cette cavité toute virtuelle ne contenait aucune trace de liquide ou de substance quelconque ; elle était surtout fibreuse et très incomplètement cloisonnée par des tractus de même nature. Le siège de cette bourse séreuse était sous le tronçon supérieur du muscle rompu et pour M. le professeur Le Dentu, l'interprétation de sa formation serait la suivante : l'hématome du début s'étant resorbé partiellement, il reste une couche fibrino-conjonctive épaisse, dernier reliquat de la collection et de l'irritation qu'elle a déterminé autour d'elle. Secondairement les mouvements et les contractions musculaires arriveraient à produire le dédoublement de cette couche fibrino-conjonctive en deux feuillets qui, glissant l'un sur l'autre, constituent une bourse séreuse accidentelle. Les fibres musculaires vont de même subir des modifications importantes et nous touchons ici à la question de la

cicatrisation et de la réparation anatomique des muscles striés.

Le muscle peut-il se régénérer en totalité comme Neumann, Malousky et d'autres l'ont prétendu ou bien faut-il admettre avec Waldeyer, Zenker, Dagott que cette régénération n'a pas lieu.

Weber, en 1863, semble bien avoir observé de la régénération à peu près complète du muscle, mais il faut bien avouer que si en principe la régénération de la fibre n'est pas absolument impossible les conditions dans lesquelles se trouve le muscle dans le cas de rupture sont essentiellement défavorables à sa régénération. En effet les deux extrémités sont plus ou moins éloignées, séparées l'une de l'autre par un épanchement sanguin, un hématome que tout le monde s'accorde à reconnaître comme constant. Aussi, dans presque tous les cas où l'examen a été fait soit après autopsie, soit après opération, on a constaté non pas une régénération du muscle, mais une cicatrisation fibreuse. Tel était le cas par exemple chez le malade dont M. Farabeuf (1), présenta la pièce à la Société d'Anatomie en 1875. Quelquefois même la cicatrisation se fait isolément sur chacune des deux extrémités, Dupuytren, Virchow, Regeard en ont cité des exemples.

Dans le cas que nous avons recueilli chez M. Le

(1) Farabeuf. — Bull. de la soc. anatom., 1875,

Dentu, il en était de même. Mais, qu'il existe ou non entre les deux fragments musculaires une cicatrice fibreuse, ces deux fragments au niveau de leurs extrémités sont plus ou moins altérés dans leur structure. Nous ne pouvons rappeler ici dans leurs détails, les travaux de Billroth, de Demarquay, de Hayem, de Cornil et Ranvier, etc. et pourtant nous devons montrer que l'altération du muscle siège sur les deux extrémités avec prédominance sur le moignon inférieur.

Sans doute, dans une expérience faite par M. le professeur Hayem, sur le cobaye, cet auteur trouva au bout de 21 jours le moignon supérieur sain et le moignon inférieur dégénéré ; cela prouve simplement qu'en cas de rupture musculaire celle des deux extrémités qui n'est plus en rapport avec les nerfs dégénère la première, mais cela ne signifie pas que l'autre extrémité reste intacte.

Dans le moignon isolé de ses centres trophiques, on voit se produire la dégénérescence vitreuse de la fibre musculaire, telle que l'a décrite Zenker ; dans le bout supérieur, c'est à une véritable myosite scléreuse interstitielle que l'on a affaire ; cette myosite, surtout accentuée au niveau de la solution de continuité, diminue peu à peu au fur et à mesure que l'on remonte dans la masse musculaire.

Telles sont, rapidement résumées les lésions que l'on rencontre dans les ruptures traumatiques des

muscles. Pour la plupart elles étaient déjà connues, mais il n'était pas sans intérêt de montrer l'organisation de l'hématome ou plutôt la transformation progressive de son reliquat en une pseudo-bourse séreuse. Nous n'avons pu retrouver nulle part dans les observations publiées jusqu'à ce jour de fait semblable.



Symptômes

La rupture musculaire s'accompagne au moment où elle se produit d'une douleur subite extrêmement accusée et quelquefois syncopale. Cette douleur, qui se présente avec le maximum d'intensité au niveau de la lésion même, persiste plus longtemps lorsque la rupture n'atteint pas toute l'épaisseur du muscle. Les malades la comparent généralement à une piqûre, à un coup de pistolet, à un coup de bâton, et souvent ils perçoivent un bruit de déchirure, un véritable craquement comparé à la détonation d'un coup de feu ou au claquement d'un fouet. Ce bruit, sur lequel insistent quelquefois les malades, comme dans l'observation que nous rapportons, pourrait même parfois être entendu par les assistants.

Cependant, la douleur est un symptôme beaucoup plus fidèle que ce craquement qui manque dans bien des cas ; elle est exagérée par les mouvements ou les tentatives de mouvement et aussi par la contraction des muscles antagonistes. Lorsque la rupture est complète, c'est-à-dire quand toute l'épaisseur du muscle

a été lésée l'impotence fonctionnelle est absolue et varie suivant le muscle atteint. Si, au contraire, la rupture n'a porté que sur quelques fibres musculaires, on comprend que l'impotence ne sera pas complète, mais il faudra bien se garder d'inviter le malade à faire effort pour contracter le muscle lésé car dans cet effort, le malade romprait les quelques fibres musculaires demeurées intactes et la rupture incomplète deviendrait une rupture complète.

Le membre sera donc immobilisé dans une position variable suivant le siège de l'affection ; mais cette attitude spéciale à chaque rupture est surtout due à la contracture de défense qui s'établit immédiatement pour tâcher d'immobiliser le foyer du traumatisme.

Localement, nous aurons des signes qu'il nous faut envisager dans les ruptures totales complètes et dans les ruptures incomplètes. Dans la rupture complète on constate souvent une attitude vicieuse qui peut être caractéristique pour chaque muscle atteint.

En examinant la région, on observe à première vue une ecchymose, dans un certain nombre de cas. Sa constatation a une certaine valeur, mais ce signe est loin d'être constant ; il faut que la rupture réalise certaines conditions pour que l'ecchymose apparaisse ; en particulier il est nécessaire que la gaine aponévrotique du muscle soit déchirée.

Il y a en outre un gonflement diffus dû à la collection sanguine. Comme l'hémorragie est variable

dans son abondance et qu'elle ne se fait pas dans une cavité préformée, on n'aura pas, dès l'origine, une tumeur soulevant les téguments. Le palper dénotera plutôt un empâtement plus ou moins profond, parfois avec la sensation de crépitation sanguine.

Tel est l'aspect de la rupture musculaire examinée peu de temps après l'accident. Peu à peu, l'hématome qui, dans certains cas, présente des proportions énormes, devient dur et ligneux, donnant une consistance compacte de bois ou d'os. Il forme alors une tumeur qui devient moins diffuse et qui suit les mouvements du muscle qui se contracte ; enfin, dans ces ruptures totales, les deux bouts du muscle font tumeur ; entre eux il existe une dépression brusque dont la largeur et la profondeur dépendent des dimensions du muscle lésé. Cette encoche, tout à fait caractéristique, laisse la peau se plisser à sa surface ; c'est une dépression brusque, subite « à rebords abrupts, en talus ».

Les deux moignons musculaires vont présenter des modifications pendant la contraction. Celui des deux qui est le plus volumineux, c'est-à-dire celui qui appartient au corps principal du muscle augmente de volume et remonte pendant la contraction vers son insertion. Enfin, cette tuméfaction musculaire durcit quand le malade contracte son muscle. Il ne faudrait pas croire cependant que cette contraction donne à la masse charnue une consistance habituelle que l'on

trouvé dans la contraction d'un muscle normal. Au lieu d'une dureté ligneuse, c'est une dureté toute relative parce que le muscle n'est plus fixé que par une de ses extrémités, mais si l'on compare la consistance du muscle à ce moment à l'extrême mollesse qu'il présente à l'état de repos, la différence apparaît très manifeste.

Lorsque la rupture est partielle, il peut, comme nous l'avons dit, précédemment n'y avoir que quelques fibres de rompues, en ce cas l'examen local peut ne fournir aucun renseignement précis ; mais dès qu'un certain nombre de fibres ont cédé sous l'effort, on voit et on sent une encoche surtout apparente au bout de quelques jours, à la condition que cette rupture partielle siège à la face antérieure du muscle.

Si la lésion est interstitielle, ces symptômes font défaut et on n'observe que de la douleur et de la gêne mais il n'y a pas de dépression.

Si la rupture porte enfin sur les fibres les plus profondes, l'observateur se trouvera en présence des signes qui caractérisent la pseudo-hernie musculaire.

A l'origine, l'épanchement sanguin et le gonflement général masquent les symptômes locaux ; mais au bout d'un temps variable, on constate l'existence d'une tumeur que la contraction musculaire modifie d'une façon très caractéristique. Si on examine la région au repos après avoir eu soin de remettre le muscle en relâchement complet, on sent une masse ovoïde

ayant la même direction que les fibres musculaires, formant une saillie sous la peau.

Cette tumeur peut présenter un pédicule d'un côté et être au contraire hémisphérique dans l'autre sens. Elle a une consistance souple et tout à fait molle, si bien qu'en de nombreux exemples on l'a prise pour un kyste. Mobile dans le sens transversal, fixée dans le sens longitudinal, elle est en partie réductible et reste molle dans ce qu'on appelle l'extension passive, c'est-à-dire, lorsqu'on place le membre dans une situation qui mette le muscle en élongation. Mais lorsque le malade essaye de contracter son muscle volontairement, la tumeur augmente de volume, devient dure et remonte entraînée par le muscle qui lui a donné naissance. Les choses se passent donc là à peu près comme dans les ruptures totales.

L'examen de la tumeur pendant la « contraction entravée », c'est-à-dire lorsqu'on invite le malade à exécuter un mouvement pendant qu'on y oppose une résistance, fournit les résultats suivants : la tumeur devient plus dure et plus fixe en même temps qu'elle augmente de volume.

M. Farabeuf a mis en lumière les causes de ces modifications. « Rien n'est plus facile que de faire sur un animal une myotomie sous-cutanée et de voir se produire une hernie musculaire avec tous ses caractères ; toutefois, si le tronçon d'un muscle coupé remonte par les contractions, il ne durcit pas. Cette

contradiction n'est sans doute qu'apparente et lorsque la pseudo-hernie musculaire durcit, c'est que probablement elle a gardé encore quelque connexion avec le tronçon inférieur ou avec sa gaine aponévrotique donnant un point d'appui à la contraction ».

En outre il est utile de faire l'examen électrique : l'excitation par les courants faradiques permettra d'obtenir une contraction bien exactement limitée au muscle malade et les signes que nous avons indiqués tout à l'heure deviendraient beaucoup plus caractéristiques et plus frappants

C'est en explorant de cette façon, que Larger aurait constaté un bruit rotatoire caractéristique. A côté de l'examen par la contraction localisée, on peut faire l'examen pendant le sommeil anesthésique ; on aura alors un relâchement complet du muscle et même une suppression de sa tonicité habituelle. On verra la tumeur se relâcher comme les muscles ; elle perdra de sa consistance et de son volume, s'affaîssera sur elle-même et pourra disparaître complètement.

Que vont devenir ces ruptures musculaires abandonnées à elles-mêmes ?

Tout d'abord elles peuvent être le siège de complications dont l'importance est variable. Il faut noter les hémorrhagies abondantes donnant de ces grands hématomes musculaires comme ceux que Aurégan a signalés dans sa thèse.

(1) *Aurégan.* — Thèse de Bordeaux, 1891.

L'épanchement sanguin constitue toujours une complication assez grave. C'est un lieu de moindre résistance, un foyer excellent pour la pullulation microbienne et la suppuration pourra survenir ; toutefois cela sera une complication très rare.

Mais le sang peut se résorber en partie ; pendant et après la résorption de cet épanchement, il se forme des couches fibrino-conjonctives épaisses, dures, qui sont le dernier reliquat de l'hémorrhagie et de l'irritation qu'elle a déterminée autour d'elle. C'est donc secondairement que les mouvements et les contractions musculaires pourront arriver à produire le doublement de cette couche fibrino-conjonctive en deux feuillets qui glissent l'un sur l'autre et donnent naissance à une bourse séreuse véritable comme dans le cas opéré par M. le Professeur Le Dentu.



Observations

OBSERVATION I (inédite)

Le nommé B. R..., âgé de 39 ans, exerçant la profession de facteur, entre au n° 20 de la salle Malgaigne, dans le service de M. le Professeur Le Dentu. Il réclame une intervention pour une tumeur de la région antérieure de la cuisse gauche, tumeur qui lui rend la marche très pénible et l'empêche de vaquer à ses occupations professionnelles de chaque jour.

Voici comment les choses se sont passées :

Cet homme, descendait un escalier le 22 novembre, lorsque son pied a glissé ; il faillit tomber et pour éviter la chute il fit un effort considérable pour tâcher de rétablir son centre de gravité, mais il tomba à la renverse ayant ressenti au moment de l'effort une subite et très violente douleur au-dessus du genou gauche, et ayant perçu en même temps un craquement à cet endroit. Presqu'immédiatement après sa chute, le malade parvint à se relever et à marcher ; pourtant la marche était extrêmement pénible. La cuisse et la jambe gauches ont été le siège d'un gonflement considérable et d'une vive douleur qui a diminué par la suite, mais

qui n'en a pas moins persisté plusieurs jours avec un engourdissement de tout le membre, si bien que le malade a dû garder le lit pendant une semaine.

C'est pendant ce temps qu'il s'est aperçu de l'existence d'une ecchymose et de l'apparition d'une grosseur limitée à la partie antérieure de la cuisse gauche à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la base de la rotule. Au bout d'une douzaine de jours après l'accident, ce facteur parvint à reprendre son service non sans quelque peine, car la marche était encore chez lui quelque peu gênée.

Pendant, il conservait toujours le genou et la jambe comme engourdis ; les courses nombreuses que lui imposait son métier le fatiguaient. Enfin, peu à peu, la marche se fit de plus en plus pénible et la tumeur augmentant de volume, le malade se décida à entrer à l'hôpital au mois de mars.

À l'examen, nous constatons l'existence d'une tuméfaction sur la partie antéro-externe de la cuisse ; cette grosseur est un peu allongée, son grand axe est à peu près vertical et elle siège à l'union des tiers moyen et inférieur de la cuisse.

Au palper, la consistance est ferme surtout à la base de la tumeur. Cette tumeur se déplace un peu lorsque le malade contracte son quadriceps fémoral ; en même temps elle grossit et cesse d'être aussi mobile transversalement qu'elle l'est dans le relâchement du muscle. D'ailleurs, les tentatives de réductibilité restent absolument infructueuses ; les téguments à ce niveau n'ont subi aucune modification ni dans leurs couleurs, ni dans leurs adhérences.

Tout cet examen est absolument indolore ; tous ces signes démontrent bien qu'il s'agit d'une tuméfaction siégeant

dans le muscle lui-même et dont il reste à déterminer la nature.

Les antécédents du malade tant héréditaires que personnels ne nous apprennent absolument rien qui puisse nous intéresser. Son père est mort d'une hernie étranglée ; sa mère, ses frères et ses sœurs sont très bien portants, lui-même n'a jamais été malade ; il a seulement été atteint à l'âge de treize mois de brûlures graves dont on voit encore les cicatrices et qui ont entraîné la perte des deux dernières phalanges des doigts de la main gauche et celle de la dernière phalange des trois derniers doigts de la main droite, mais il n'existe aucun rapport entre cet accident et la tumeur pour laquelle il est entré à l'hôpital.

Dans ce cas, on élimina l'idée d'un lipôme ou d'un kyste hydatique, pour s'arrêter l'opinion de : « rupture musculaire donnant naissance à des pseudo-hernies. »

Il n'y avait pas en effet de hernie véritable à proprement parler, car la hernie apparaît quand le muscle est au repos et disparaît quand il se contracte ou qu'on le met en élévation ; au contraire, dans le cas de rupture la tumeur devient plus nette quand le muscle se contracte et augmente de consistance.

La hernie musculaire ne peut d'ailleurs pas se déplacer dans le sens de la longueur du muscle, tandis que la tumeur de cet homme était mobilisable dans ce sens ; enfin, il était ici impossible d'obtenir une réduction, et à plus forte raison de percevoir au palper un orifice aponévrotique à rebords plus ou moins tranchants.

Il s'agit donc d'une rupture musculaire mais qui présente une particularité ; c'est une induration à la base de la

tumeur, l'induration remonte assez loin vers la partie supérieure. Au premier abord on aurait pu penser à un hématome, mais l'accident était déjà trop éloigné pour que ce fût un hématome à moins d'admettre que la partie séreuse du sang ne se fût résorbée. D'ailleurs cela n'expliquerait pas pourquoi l'induration de la base de la tumeur remonterait vers sa partie supérieure. Cette partie dure pouvait être attribuée à une myosite secondaire développée à ce niveau.

L'opération fut faite le 13 mars. Une incision de 20 centimètres environ sur la ligne médiane de la région antérieure de la cuisse a conduit M. Le Dentu sur la masse musculaire saillante. Après avoir incisé celle-ci, qui était dure et sclérosée, on arrive sur une poche véritable, sorte de cavité virtuelle, absolument vide. Elle présente une paroi fibreuse, épaisse de plus de 5 millimètres, quelques travées fibreuses, cloisonnent incomplètement la cavité, M. Le Dentu extirpe dans sa totalité cette poche qui remontait assez haut; on enlève aussi les parties dégénérées du muscle qui était dur, ligneux et que le microscope montra atteint de myosite scléreuse.

L'opération terminée, il était impossible de rapprocher les deux bouts rompus du droit antérieur qui, maintenant, se trouvaient trop distancés l'un de l'autre; c'est pourquoi M. Le Dentu se décida à sectionner en deux le tronçon supérieur et sutura chacun d'eux au muscle vaste correspondant. L'aponévrose fut reconstituée, la peau suturée et un drain laissé dans la partie inférieure de la plaie. Les suites de l'opération ont été des plus simples; la réunion par première intention s'est faite, sauf au niveau du drain et du point de suture le plus inférieur; cependant après quelques lavages

phéniqués et grâce aux pansements iodoformés, le malade a pu quitter l'hôpital le 4 mai, marchant bien, avec l'aide d'une canne et ne souffrant plus du tout.

Le malade a été revu à plusieurs reprises et nous avons eu l'occasion de l'examiner il y a quelques jours. Nous avons constaté que la cicatrice est excellente et que la réunion musculaire a très bien tenu. Le malade marche sans difficulté aucune et ne se trouve nullement gêné de ses anastomoses musculaires.

OBSERVATION II (M. Farabeuf, Soc. de Chir., 22 juin 1881)

M. Janin m'a montré un homme de 46 ans, maigre et flasque, atteint d'une pseudo-hernie du muscle moyen adducteur droit depuis cinq ans environ.

Cet homme nageait dans le canal de l'Ourcq ; voulant regagner le bord, au plus vite, il fit un vigoureux rapprochement des membres inférieurs et sentit un craquement violent et douloureux dans la région antéro-interne de la cuisse droite, à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur. Dès le lendemain, le sang épanché formait une vaste ecchymose noire comme de l'encre.

Après quelques semaines de repos au lit, le malade reconnut une grosseur au lieu même où se trouve actuellement la pseudo-hernie. Celle-ci n'arriva que lentement à son volume actuel, mais elle est stationnaire depuis longtemps.

Pendant le relâchement absolu, dans le décubitus dorsal, il existe une tuméfaction oblongue, vague, qui occupe la

région correspondant à la moitié supérieure du moyen adducteur, moins le court tendon pubien, encore facile à sentir et à pincer entre les doigts. La place de la moitié inférieure du muscle est vide à l'œil. Le doigt n'y trouve qu'une mince bandelette, sans doute cicatricielle, adhérente à l'extrémité inférieure de la tuméfaction musculaire et confondue en bas avec le tendon du grand adducteur.

Lorsque le malade contracte le muscle rompu, la tumeur durcit et se globulise ; son pôle inférieur se rapproche du pubis jusqu'à ce que la bandelette cicatricielle, tendue, s'oppose à toute modification. Cette bandelette, relâchée par la flexion légère et l'adduction forcée, permet à la tumeur de devenir courte, ronde, très saillante. Au contraire, dans l'abduction qui distend la cicatrice, la tumeur, sans disparaître comme le ferait une hernie vraie, peut encore, à la volonté du malade, durcir et saillir ; mais elle se raccourcit à peine et même pas du tout, si l'abduction est forcée.

Aucune trace de rupture aponévrotique n'est perceptible, et il m'a semblé que quelques faisceaux fibreux aponévrotiques, qui sans doute ont résisté à la distension, bridaient la tumeur en travers.

OBSERVATION III

Note sur deux cas de pseudo-hernie musculaire par M. Fa-
rabeuf. (Société de chirurgie, séance du 22 juin 1881).

Depuis notre dernière séance, notre collègue M. Nicaise, et un interne, M. Jouin, m'ont fait voir chacun un malade atteint de pseudo-hernie musculaire.

Le malade que M. Nicaise m'a adressé est un homme de 55 ans environ qui, il y a cinq mois, a glissé sur une pelure, et a fait sans succès, un violent effort pour se maintenir debout. Tombé sur le bord du trottoir, il ne peut dire juste à quel moment il a senti un craquement dans la région inférieure de la cuisse gauche et une violente douleur qui ne furent pas suivis d'une ecchymose apparente.

Le muscle droit antérieur a été rompu près de l'extrémité inférieure de son ventre charnu. Celui-ci s'est retiré peu à peu vers le haut, formant une tumeur de plus en plus grosse dans le sens de l'épaisseur et de la largeur, à mesure sans doute que la gaine aponévrotique se dilatait.

A l'état de repos, la tuméfaction est vague, oblongue, molle, bien limitée, seulement du côté du pôle inférieur. Aucune boutonnière aponévrotique, aucune bride ne se laisse sentir ni deviner.

Lorsque le malade contracte son muscle, la tumeur durcit, s'élargit, s'épaissit et remonte le pôle inférieur parfaitement appréciable, comme une marche d'escalier, peut-être retenu, calé, par le bout du doigt avec lequel il est possible d'empêcher le globe musculaire de redescendre et de redevenir oblong lorsque la contraction cesse.

Quelle que soit l'attitude donnée à la jambe, la tuméfaction persiste vague et molle pendant le relâchement, dure et globuleuse pendant la contraction.

La rupture n'a pas été suivie de cicatrisation. C'est pourquoi il est aussi impossible à l'explorateur de produire la distension passive qu'au malade de provoquer la tension active du muscle intéressé.

La gêne est bien faible, la course seule est ralentie, et,

pendant la marche, le blessé n'accuse qu'un mouvement qui l'agace un peu ; il sent son muscle osciller dans sa gaine, comme un piston dans son corps de pompe.

OBSERVATION IV

Tumeur formée par la rupture du moyen adducteur du côté droit. (M. Farabeuf, société de chirurgie, 18 juin 1881).

M..., ingénieur civil, âgé de 25 ans, a été incorporé, au mois de novembre dernier, au 17^e régiment d'artillerie, à la Fère, en qualité de volontaire d'un an.

Dès les premiers jours de son incorporation ce jeune homme ressentait des douleurs assez vives à la partie supéro-interne de la cuisse droite, toutes les fois qu'il montait à cheval.

Vers le milieu de décembre, pendant un exercice d'équitation, il ressentit soudain, dans la région ci-dessus désignée, une douleur des plus vives, qui l'obligea à mettre pied à terre. La douleur se calma rapidement et le malade put rentrer à pied à la caserne, c'est-à-dire parcourir environ l'espace de deux kilomètres qui sépare le polygone de la ville de la Fère. Pendant cette marche cependant, M... éprouvait de légères douleurs, et la déambulation était gênée et ralentie. A son arrivée à la caserne, on constatait la présence d'une ecchymose qui occupait toute la région interne de la cuisse, depuis le pli de l'aîne jusqu'au genou.

Notre artilleur n'en continua pas moins son service ; il ressentait de temps à autres quelques légères douleurs,

auxquelles il avait fini par ne plus prendre garde. Dans le courant de janvier, par conséquent un mois environ après l'accident dont nous avons parlé, apparut dans la partie supérieure et interne de la cuisse, une petite grosseur du volume d'une noix. Cette grosseur augmenta peu à peu jusqu'à acquérir le volume qu'elle a actuellement, celui d'une petite mandarine.

L'existence de cette tumeur, la gêne et la douleur qu'elle occasionnait pendant les exercices d'équitation firent présenter le malade devant une commission de réforme qui le renvoya dans ses foyers.

Etat actuel. — Le malade porte à la partie supérieure de la cuisse droite, dans la région des adducteurs, une tumeur qui, pendant les efforts occasionnés par la contraction musculaire, acquiert le volume d'une petite mandarine. Elle est dure et sa consistance augmente jusqu'à devenir presque ligneuse ; puis, si l'on fait relâcher les muscles, la tumeur disparaît presque complètement ; en même temps, il se passe du côté de la forme du membre, une série de phénomènes sur lesquels nous allons insister.

1^o Aspect du membre, lorsque les muscles ne sont pas contractés. — M..., étant debout, dans la position normale, la tumeur est à peine apparente. Nous le faisons incliner légèrement en avant et en même temps porter le poids du corps sur le membre inférieur gauche sain, de manière à relâcher complètement le muscle droit intéressé ; la tumeur disparaît alors complètement. Si dans ces conditions on examine les deux membres, leur aspect ne diffère pas sensiblement. A la palpation, la région des adducteurs du côté droit paraît un peu plus molle et plus flasque, mais rien

encore là de caractéristique. On ne sent nulle part d'orifice, de trou, de solution de continuité qui puisse permettre de songer à une déchirure de l'aponévrose.

2° Aspect du membre pendant la contraction musculaire. — Nous faisons écarter les jambes du malade, puis mettant le pied gauche contre son pied droit, nous le prions de faire effort pour vaincre l'obstacle que nous lui opposons. Dans ces conditions, les adducteurs se contractent et nous assistons à une série de phénomènes des plus curieux.

La tumeur commence à apparaître à la partie supérieure du membre. Son volume augmente peu à peu ; la main appliquée sur elle sent sa consistance croître sous l'influence des efforts du patient et devenir enfin aussi ferme que le biceps d'un adulte vigoureux fortement contracté. En même temps, l'aspect des deux membres a complètement changé. Le membre gauche est arrondi dans la région des adducteurs. Les saillies musculaires sont parfaitement dessinées ; le membre droit au contraire, dans cette même région, au lieu de la saillie que nous venons de signaler, montre une gouttière véritable, qui se dirige obliquement en bas et en dedans. Cette gouttière, à la palpation, devient encore plus manifeste. Je ne saurais mieux comparer la sensation que l'on éprouve qu'à celle que donne la gouttière des adducteurs, lorsqu'on veut faire un peu plus bas la ligature de la fémorale. Si l'on fait alors cesser la contraction musculaire, cette gouttière s'efface, et l'on voit le méplat qu'elle formait se combler peu à peu.

Diagnostic. — Devant l'ensemble de ces symptômes, nous croyons pouvoir affirmer que nous avons affaire à un cas type de rupture musculaire du premier ou moyen ad-

ducteur droit. Le mode d'apparition de la tumeur, la douleur au moment de l'accident initial, l'existence d'un épanchement sanguin immédiat, l'absence, même aujourd'hui, de toute espèce de solution de continuité à l'aponévrose, formaient déjà pour nous de graves présomptions. Mais, ce qui est caractéristique, c'est la différence d'aspect du membre pendant le repos et pendant la contraction musculaire, ce sont le mode de formation de la tumeur et surtout l'existence de cette gouttière.

M. le médecin principal Dauvé a recueilli une observation analogue accompagnée de deux photographies. Dans l'une d'elles, qui représente le membre pendant la contraction du muscle, on voit une tumeur formée par le bout supérieur, et au-dessous une longue gouttière correspondant à la gaine vide. « Cet aspect spécial du membre, nous disait M. Farabeuf, a pour moi presque la valeur d'une autopsie ». Dans le cas actuel, cet aspect n'est pas moins caractéristique et le diagnostic de rupture musculaire a rallié l'avis de tous nos maîtres de la Société de Chirurgie qui ont bien voulu examiner le malade.

Traitement. — M... était venu nous consulter :

1^o Pour s'avoir s'il avait à craindre de voir sa tumeur augmenter ;

2^o Pour nous demander ce qu'il pourrait faire pour obvier à l'existence de cette tumeur et en empêcher le développement.

Le diagnostic de tumeur musculaire ou pseudo-hernie consécutive étant établi, la question est résolue. Evidemment la tumeur n'augmentera plus beaucoup.

Quant à ce qu'il y aurait à faire pour remédier à cette

petite infirmité, c'est une chose plus difficile. La tumeur ne gêne pas notre ingénieur pour les usages ordinaires de la vie ; elle ne devient douloureuse que lorsqu'il est à cheval ; mais comme il peut parfaitement se dispenser d'exercices équestres, nous l'avons engagé à ne rien faire. Il avait essayé d'un cuissard élastique ; il a abandonné cet appareil qui ne lui rendait aucun service. S'il était obligé de monter à cheval, il pourrait faire construire un appareil dont M. le Professeur Trélat lui a donné une idée et dont certainement il retirerait des avantages. Cet appareil se composerait d'un caleçon en caoutchouc, puis de deux poires en caoutchouc communiquant ensemble : l'une serait placée sur la tumeur même, l'autre dans la région postérieure de la cuisse. Dans l'action de monter à cheval, le poids du corps comprimant contre la selle la pelote postérieure, l'air passerait dans la pelote antérieure ; celle-ci serait distendue et agirait plus efficacement sur la tumeur.

OBSERVATION V

Rupture musculaire communiquée par M. Larger (résumée)
par M. Farabeuf, Société de Chirurgie, 1881)

Au mois de février, cet homme, vigoureux, de 26 ans, glisse en voulant franchir un ruisseau et ne réussit à se rétablir debout que par un effort violent de la cuisse droite, effort immédiatement suivi d'une chute définitive précédée d'une douleur assez considérable pour déterminer une syncope. Néanmoins le blessé reprit ses sens, se releva, rontra chez

lui tout seul en boitant et après un repos très court, alla dîner chez un ami.

Les jours suivants, le malade, tout en marchant difficilement, souffrait peu et vaquait à ses occupations. Cependant un gonflement général de toute la cuisse s'était produit peu d'instants après la chute, le malade avait éprouvé quelques symptômes généraux d'hémorrhagie abondante et une vaste ecchymose s'était montrée sur toute la surface de la cuisse. Quand le gonflement eut disparu, le malade reconnut qu'il portait une tumeur indolente devant le milieu de la cuisse. En avril, vous avez vu cette tumeur, ovoïde, à grand axe vertical de 11 centimètres, située à la partie antérieure et médiane de la cuisse droite dépassant légèrement en bas le milieu de celle-ci et remontant en haut jusque vers la pointe du triangle de Scarpa.

Cette tumeur aurait très notablement augmenté depuis le jour où le malade l'a sentie pour la première fois. Elle reste indolente, même pendant la marche; molle au repos, elle durcit sous l'influence de la volonté ou de l'électricité, prend alors un relief plus accusé et fait entendre au stéthoscope un frémissement musculaire; enfin il est impossible de la faire disparaître par la pression du doigt qui n'arrive à sentir aucun orifice, aucun pédicule.

OBSERVATION VI (empruntée à la thèse de Regéard,
Paris 1880)

Rupture du droit antérieur. — Hernie musculaire
consécutive

Le 27 décembre 1878, le nommé B... Nicolas, âgé de

35 ans, travaillant à la gare du nord, fut surpris sur la voie par un train en marche ; il se trouva pris dans la situation verticale, entre le quai et la partie latérale du wagon, le dos tourné vers ce dernier ; le rebord aigu du quai exerçait sur la face antérieure des cuisses une pression des plus énergiques et bridait les masses musculaires. A ce moment, faisant des efforts violents pour se dégager, le malade ressentit dans la cuisse gauche un gros craquement suivi de douleur très vive à la partie antérieure. Après l'accident, la marche, bien que très pénible, était cependant possible. De vastes ecchymoses se montrèrent sur la face antérieure des deux cuisses, mais particulièrement à gauche. Alors, aucune tumeur ne fut encore remarquée sur la cuisse gauche. Bientôt, la marche, bien que très fatigante, redevint relativement facile ; mais l'ascension des escaliers présentait de grandes difficultés. En effet, dans cet acte, le membre inférieur droit seul était utile ; c'était lui qui passait toujours le premier pour se poser sur la marche supérieure, y prendre un point d'appui, s'étendre en soulevant tout le corps et ramener le membre malade à son niveau ; et ainsi de suite pour chaque marche. Il était impossible au malade de faire faire au membre gauche un mouvement analogue.

Six semaines environ avant son entrée à l'hôpital, qui eut lieu le 4^{er} avril, le malade vit apparaître à la partie antérieure de la cuisse gauche une tumeur. Pendant la marche, celle-ci grossissait énormément, mais elle diminuait, s'affaissait presque par le repos.

Quand le malade contracte son biceps fémoral, on constate, sur la face antérieure de la cuisse, vers l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen sur le trajet du muscle droit

antérieur, une tumeur globuleuse de la grosseur d'une bille de billard, sans adhérence à la peau, cette tumeur est dure et donne la sensation d'un muscle en contraction.

Au-dessous de la tumeur existe une dépression au niveau de laquelle les doigts peuvent percevoir le fémur à travers une faible épaisseur de parties molles. Cette dépression, bien limitée en haut par la tumeur, se perd insensiblement à la partie inférieure sans limite exacte.

Pendant le relâchement complet des muscles de la cuisse, la tumeur disparaît presque en totalité et ne présente plus qu'un léger relief continué en haut avec le muscle droit antérieur, offrant au toucher la consistance d'un muscle en état de relâchement. La dépression signalée ci-dessus, bien que moins visible, se perçoit très bien par le palper. On peut, en outre, imprimer à la rotule des mouvements de latéralité plus étendus à gauche qu'à droite.

La marche est possible et même assez facile, mais seulement à petit pas. Le membre inférieur gauche est incapable d'un grand pas, le malade ne pouvant exécuter un effort d'extension assez considérable de la jambe sur la cuisse.

En faisant exécuter certains mouvements au malade on voit qu'il fléchit bien la cuisse sur le bassin, mais il ne peut que très faiblement étendre la jambe sur la cuisse. Ces signes fonctionnels indiquent une interruption dans le système musculaire extenseur de la jambe. Or, on ne trouve de lésion ni au tendon rotulien ni à la rotule, et, d'autre part, on constate une dépression très manifeste sur le trajet du droit antérieur. On peut donc, en tenant aussi compte des

antécédents diagnostiquer une rupture du droit antérieur de la cuisse.

Un fait digne de remarque est l'époque d'apparition de la tumeur six semaines après l'accident. Le malade est très affirmatif ; il assure que la tumeur a mis ce temps à apparaître. On peut à ce sujet donner l'explication suivante : l'aponévrose, rompue en même temps que le muscle, n'était d'abord pas assez intéressée pour permettre à la tumeur d'apparaître. Mais le malade continuant à marcher, ainsi qu'il a été dit l'ouverture s'est agrandie sous l'influence d'incessantes contractions et la tumeur s'est montrée.

En résumé, nous avons donc affaire à une hernie musculaire consécutive à une rupture du droit antérieur de la cuisse.

OBSERVATION VII

(Lejars, thèse de Sallefranque, Paris, 1887. Rupture du biceps

Il y a six semaines, en travaillant avec son marteau, le malade ressent une douleur brusque avec sensation de craquements dans le bras droit. Il constate en même temps la production d'une tumeur volumineuse qui fait relief sous sa blouse au même niveau.

Depuis, il est obligé de cesser son travail. L'avant-bras dans l'extension on constate, sur les deux tiers inférieurs de la face antérieure du bras, un relief allongé, ellipsoïde dessinant le trajet du biceps.

Si le malade fléchit l'avant-bras, la tumeur devient globuleuse. Elle comprend toute l'épaisseur du biceps ; en dedans, on voit et on sent un ruban indemne en continuité en haut avec la courte portion ; la rupture siège donc surtout sur la longue portion.

Cette tumeur est mollassse et semi-fluctuante dans les deux positions. A sa partie supérieure, on sent un noyau induré qui prolonge le tendon de la longue portion et dont la pression est un peu douloureuse. On croit qu'il s'agit de la gaine aponévrotique formée par le tendon du biceps, au moment où il s'étale en demi-cône en abordant le muscle.

La flexion de l'avant-bras est conservée, mais le malade ne peut rien soulever avec ce bras.

Quand on fait fléchir l'avant-bras du malade en appliquant la main sur la tumeur, on constate qu'elle se durcit d'abord jusqu'aux trois quarts de la flexion, puis redevient flasque quand la flexion est complète.

Il n'y aurait eu au début qu'une légère ecchymose au niveau de la rupture. Le volume de la tumeur a diminué depuis le début de la maladie (atrophie).

Le malade reste douze jours dans le service sans qu'on ait rien à tenter. Il sort sur sa demande.



Diagnostic

Lorsque la rupture musculaire est totale et se présente avec tous ses symptômes, le diagnostic en est généralement facile ; mais il n'en est pas toujours ainsi et les difficultés dans certains cas peuvent devenir grandes.

Lorsqu'il s'agit d'une rupture fibrillaire d'un muscle, l'erreur est facile. On peut croire à une douleur rhumatismale, à des névralgies. Mais le rhumatisme musculaire s'accompagne de douleurs beaucoup plus diffuses, moins bien localisées à la pression, surtout dans le cas de névralgie, un examen attentif lèvera les doutes en montrant qu'il existe des points douloureux nettement échelonnés sur le trajet d'un nerf et dont la distribution est connue en particulier depuis les travaux de Valleix.

Enfin, l'entorse, avec ou sans arrachements ligamenteux sera facilement distinguée, par le siège même de la douleur et par l'examen attentif de l'articulation elle-même.

L'affection décrite sous le nom de coup de fouet a été longtemps considérée comme due à une rupture du muscle plantaire grêle. On sait aujourd'hui qu'elle est le résultat de la rupture de varices musculaires (Verneuil). On ne confondra pas le coup de fouet des variqueux avec une rupture du soléaire ou des jumeaux. L'absence de tumeur circonscrite, le gonfle-

ment diffus et la tension du mollet permettront d'arriver au diagnostic. D'ailleurs on pourra voir des varices superficielles commençantes. Enfin la douleur qui est très vive n'a pas la localisation précise qu'on lui trouve dans la rupture musculaire ; c'est une douleur plus étendue et plus diffuse.

Lorsque la rupture musculaire complète ou incomplète se manifeste par une tumeur, ou s'accompagne d'un hématome volumineux, des erreurs assez nombreuses seront à éviter.

Tout d'abord lorsque le sujet donne des détails suffisants sur le début de son affection pour que celle-ci doive évidemment se rattacher à l'effort, on peut quelquefois penser à une hernie abdominale, quand la rupture porte sur les muscles grand droit de l'abdomen grand oblique, adducteurs de la cuisse, etc. On pourra, suivant le cas, se demander s'il ne s'agit pas d'une hernie inguinale, d'une hernie crurale ou obturatrice. Il y a pourtant des signes qui permettent d'éviter la confusion, ce sont d'abord ce fait important que la tumeur formée par la pseudo-hernie musculaire remonte vers son pédicule dans l'effort et la contraction, tandis que la hernie d'un viscère augmente de volume, descend et s'écarte de son pédicule sur lequel elle fait véritablement traction pendant la toux et l'effort. Enfin la pseudo-hernie ne sera jamais réduite avec le bruit de gargouillement ; mais il y a surtout ce signe, qu'après la réduction on ne sent pas

d'orifice aponévrotique, conduisant vers la cavité abdominale comme on l'observe dans la hernie.

La rupture totale d'un muscle est quelquefois délicate à reconnaître d'avec la rupture tendineuse, mais, comme l'indique M. Lejars, « la douleur est moins vive, l'ecchymose plus rare et moins étendue quand un tendon se brise, et l'on ne trouve pas ces deux moignons arrondis et contractiles qui caractérisent le muscle rompu. Si le tendon est intéressé au point où il émerge du corps charnu, au droit antérieur de la cuisse par exemple, les lésions revêtent en quelque sorte un caractère mixte et le bout supérieur seul est renflé et contractile ».

La tumeur d'une rupture musculaire peut encore être prise pour un épanchement sanguin sous-cutané. Peu de temps après l'accident, la différenciation est parfois difficile, mais par la suite, la pseudo-hernie musculaire s'accusera de plus en plus avec ses caractères. Enfin, lorsque l'hématome qui accompagne la rupture est le siège d'accidents inflammatoires, on ne le confondra pas avec un abcès, une adénite, ou un foyer de myosite.

Les conditions étiologiques, l'évolution des accidents et le degré de l'impotence fonctionnelle permettront d'éviter l'erreur. Il peut encore arriver que le malade se présente avec une rupture dans laquelle l'hématome s'est terminé par induration et, dans ce cas, on pourrait croire à un phlegmon ligneux (Lyöt)

à un ostéome musculaire, à un fibro-sarcome du muscle; enfin, lorsqu'il existe une pseudo-hernie musculaire, sa mollesse est parfois telle qu'elle peut en imposer pour un kyste. C'est alors à la faradisation de la tumeur qu'il faut demander la clef du diagnostic.

Reste un dernier diagnostic extrêmement important à discuter, c'est celui de la hernie musculaire vraie. L'erreur entre la véritable hernie et la pseudo-hernie après rupture a été bien souvent commise si bien que jusqu'aux travaux de M. Farabeuf, on a peu parlé de la rupture musculaire et on a cité un grand nombre de hernies. Les belles recherches de M. Farabeuf ont montré combien rare est cette dernière affection et il est aujourd'hui certain que la plupart des cas anciennement publiés sous l'épithète de hernie musculaire n'étaient que des ruptures avec pseudo-hernie.

Cette pseudo-hernie diffère de la hernie véritable, parce qu'elle est moins apparente quand le muscle est au repos. Si au contraire le muscle est mis en contraction par un procédé ou par un autre, la tumeur grossit notablement, sa consistance augmente; enfin toute la masse remonte dans le sens de la traction du muscle. Essaye-t-on de mettre le muscle en élongation passive, on ne voit point la tumeur se modifier.

Dans la hernie, au contraire, la tumeur est surtout accusée quand le muscle est au repos; elle disparaît lorsqu'il se contracte et lorsqu'on le met en état de distention passive.

Enfin, pendant la contraction, pas plus qu'au repos, la hernie musculaire ne saurait se déplacer dans le sens de la longueur du muscle. Ajoutons encore qu'avec un palper soigneux on peut percevoir dans la hernie le rebord plus ou moins tranchant d'un orifice aponévrotique par lequel les fibres musculaires relâchées font issue au dehors.

Lorsqu'on est arrivé au diagnostic de rupture d'un muscle, il reste encore à savoir s'il s'agit d'une rupture partielle ou d'une rupture totale, on se basera surtout sur ce fait que dans la rupture partielle l'allongement passif du muscle fait diminuer le volume de la tumeur. Il est vrai d'ajouter qu'avec une rupture totale, si les deux moignons se trouvent réunis par un cordon fibreux cicatriciel le même phénomène peut s'observer ; dès lors le diagnostic est impossible, mais nous nous empresserons de dire qu'il n'est pas très utile, car le traitement sera le même dans les deux cas.

En somme, de cette courte étude diagnostique, se dégagent surtout ces faits : que la rupture musculaire est beaucoup plus fréquente que la hernie (Fara-beuf) que le diagnostic en est généralement possible et qu'en tout cas l'erreur ne saurait être très appréciable au malade. En effet, l'intervention est dictée par les troubles fonctionnels et lorsqu'on arrive sur la lésion, l'erreur ne saurait persister et le malade bénéficiera toujours de la décision sagement prise à ce moment par le chirurgien.

Pronostic

D'une façon générale, on peut dire que le pronostic des ruptures musculaires est bénin, tout au moins au point de vue vital ; cependant, en se plaçant au point de vue de la fonction, le pronostic comporte quelques réserves comme en témoigne la statistique de Regnard qui, sur 132 observations signale 16 cas de guérison incomplète.

En ce qui concerne les ruptures partielles des muscles, le pronostic est véritablement favorable ; en effet, dans la majorité des cas, celle-ci se répare sans laisser de trace, les fibres musculaires demeurées intactes, servent pour ainsi dire de soutien aux fibres rompues empêchent l'écartement trop considérable et permettent soit leur régénération, soit leur cicatrisation fibreuse, mais il n'en est pas de même dans les ruptures complètes, si l'existence du malade n'est pas compromise, la fonction du membre l'est généralement. Il en résulte « une véritable infirmité capable de nécessiter l'abandon de la profession habituelle » (Lyot).

Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter un coup d'œil sur la statistique médicale de l'armée publiée par M. Nimier et de voir que dans un espace de dix ans 147 hommes ont dû être réformés pour rupture musculaire.

Faucompré, dans sa thèse, affirme que le pronostic des ruptures musculaires abandonnées à elles-mêmes doit être réservé et l'observation que nous rapportons dans ce travail vient bien à l'appui de cette manière de voir. Il est d'ailleurs facile de comprendre que le pronostic variera suivant le siège de la rupture, suivant le degré d'écartement des deux fragments de muscle, suivant l'importance fonctionnelle du muscle rompu et l'abondance de l'épanchement sanguin.



Traitement

Dans l'étude thérapeutique des ruptures musculaires nous devons considérer deux cas, suivant que le malade se présente au chirurgien peu de temps après l'accident ou qu'il vient demander des soins pour une rupture ancienne.

Lorsqu'il s'agit d'une rupture musculaire récente, mais fibrillaire, c'est surtout à des moyens palliatifs qu'il faut avoir recours. C'est ainsi que dans les ruptures fasciculaires de la masse sacro-lombaire, le traitement consistera surtout en injections de morphine « *loco dolenti* » pour calmer les souffrances généralement très vives, et faradisation de la région comme l'a préconisée Dubreuil et comme la recommandent Forgeue et Reclus (1) dans leur traité de thérapeutique chirurgicale.

Le massage et parfois l'application de ventouses scarifiées pourront également donner de très bons résultats. S'il y avait un hématome volumineux, l'im-

(1) *Forgeue et Reclus*. Tome I, page 677.

mobilisation jointe à la compression ouatée dans une attitude telle que, les fibres musculaires rompues soient rapprochées autant que possible donne les meilleurs résultats ; puis au bout d'une ou deux semaines la douleur ayant diminué ou disparu le massage reprendrait ses droits.

Lorsque, dès le début, on reconnaît une rupture musculaire plus considérable quoiqu'incomplète ou une rupture totale, que convient-il de faire ? Les auteurs ont longtemps préconisé l'immobilisation dans une position qui favorise le relâchement du muscle, mais aujourd'hui, où les interventions aseptiques sont devenues d'une grande bénignité, il n'y a pas d'hésitation à avoir : La temporisation n'est plus de mise, c'est à l'intervention sanglante qu'il faut recourir. C'est la conclusion de Faucompré dans sa thèse (1895), c'est l'opinion soutenue par M. Lyot dans son article et c'est aussi l'avis de M. Lejars dans le traité de chirurgie de MM. Duplay et Reclus.

On fera donc une incision large dans la direction des fibres musculaires, on ouvrira l'hématome pour l'évacuer. Après avoir complètement vidé le foyer hémorrhagique, après avoir soigneusement débarrassé la cavité des caillots qu'elle peut contenir, on atteindra les deux tronçons musculaires. Après les avoir bien essuyés, on les isolera des parties voisines et on essayera de les ramener au contact tout en ayant soin

de placer le membre dans une situation telle que le muscle soit relâché.

Il reste alors à faire la suture maintenant les deux fragments musculaires au contact. Cette suture pourra être réalisée de différentes façons par des points en U, par des surjets en étages. Mais il faudra s'efforcer d'embrasser dans chaque suture une forte portion de muscle et de placer les fils suivant un trajet sinueux de façon à ce que les tractions ne soient pas exactement parallèles à la direction des fibres musculaires, sans quoi le tissu friable du muscle se laisserait déchirer et la suture n'aurait aucune solidité.

On peut employer par exemple la disposition des sutures que recommande Dauriac dans son procédé de cure radicale de la hernie ombilicale. Si le rapprochement des deux extrémités du muscle était impossible à obtenir, il faudrait avoir recours à une anastomose musculaire ; on s'inspirerait de la conduite de Bazy qui « rattacha le bout inférieur de la longue portion du biceps au faisceau commun de la courte portion et du coraco-brachial. »

Il nous reste à voir quel est le traitement qui convient aux ruptures anciennes. Ici, il faut avant tout tenir compte de l'impotence, des troubles fonctionnels apportés par la maladie. Comme la rupture musculaire, avec pseudo-hernie, ne constitue jamais une menace pour l'avenir, on ne devra songer à une intervention que si l'impotence est marquée, que si elle

constitue une infirmité grave au point de vue de l'exercice de la profession. Les conditions qui décideront le chirurgien à agir sont donc dépendantes et de la variété de ruptures musculaires dans chaque cas particulier et de la profession du genre de vie du sujet. En tout cas, c'est une opération qu'on ne peut refuser au malade qui la désire absolument, car il en tirera toujours un bénéfice.

Plusieurs moyens palliatifs ont été essayés, tels des manchons à lacets, des appareils élastiques, des appareils à pelotes en caoutchouc insufflable, des bandages herniaires, aucun d'eux n'a donné de résultat. C'est donc uniquement au traitement chirurgical qu'il faudra recourir. Après avoir découvert la région de la tumeur, on abordera celle-ci par une large incision, et après avoir reconnu l'état des parties, il faudra de suite se préoccuper d'enlever les portions de muscle qui constituent la pseudo-hernie, et ceci pour trois raisons, c'est que d'une part, dans le traitement de la pseudo-hernie comme dans celui de la hernie vraie, l'expérience a montré qu'il fallait retrancher la partie exubérante; d'autre part, parce que ces deux extrémités musculaires et surtout l'inférieure sont dégénérées; nous avons vu à l'anatomie pathologique que le bout supérieur était généralement atteint de myosite scléreuse: il importe même de remonter cette section sur les muscles jusque dans le tissu sain. Enfin, la dernière raison pour laquelle il faut faire cette

abrasion musculaire, c'est que pour faire une suture ou une anastomose musculaire, il faut que le muscle soit avivé.

Reste à traiter le reliquat du foyer d'hématome. Il est évident que toutes ces parties fibreuses, qu'elles aient donné ou non naissance à une bourse séreuse doivent être soigneusement enlevées.

Quant à la suture du muscle rapprochant le bout supérieur du bout inférieur on aura moins souvent l'occasion de la faire dans ces interventions tardives, parce qu'il aura fallu réséquer une trop grande étendue de muscle. On cherchera au contraire par la suture à créer des anastomoses, comme l'ont fait M. Bazy et M. le professeur Le Dentu. Pour cela, on isolera le bout du muscle le plus volumineux, celui qui est resté en rapport avec les centres trophiques et, suivant les cas, on l'anastomosera tout entier avec un muscle synergique voisin, ou bien on le divisera en deux faisceaux pour l'anastomoser avec deux muscles du même groupe (Le Dentu).

Que l'on fasse une suture ou une anastomose, il faudra toujours agir comme nous l'avons indiqué à propos des ruptures récentes sous peine de voir les fils couper et dissocier le muscle. Ensuite, on reprendra les lèvres de l'aponévrose d'enveloppe et on les rapprochera soigneusement par une suture au catgut. Pour ce qui est de la suture musculaire quelques auteurs préfèrent la soie. Il ne reste plus alors qu'à

réunir les téguments et à protéger la région par un bon pansement aseptique.

Les résultats obtenus par cette manière de faire sont très encourageants. M. Lejars émet cependant quelques réserves en se basant sur une observation de Delorme.

Il s'agissait d'une rupture ancienne du moyen adducteur et l'auteur fit la suture des deux bouts du muscle ; deux mois plus tard une récurrence se produisait. Que la récurrence soit fréquente en pareil cas, ce fait ne nous paraît pas surprenant, il a fallu retrancher une certaine portion du muscle qui déjà s'était retracté ; le cas se prête donc mal à une suture. Au contraire lorsqu'on a fait une anastomose musculaire la récurrence n'est pas autant à craindre. En particulier, dans le cas que nous rapportons, il n'y en avait pas trace au bout de deux ans lorsque nous avons revu le sujet. Enfin, il est important, après l'opération d'immobiliser le membre dans un bon appareil et de lui assurer une position qui assure son relâchement et celui des muscles synergiques ; il ne faut pas craindre de prolonger cette immobilisation pour avoir une cicatrice solide. Le massage et l'exercice progressif rendront au membre sa souplesse.



Conclusions

Pour terminer cette étude nous en tirerons les quelques conclusions suivantes :

1° Les ruptures musculaires, affections assez rares ont longtemps été confondues avec les hernies. On sait aujourd'hui, depuis les travaux de M. le Professeur Farabeuf que ces dernières sont exceptionnelles et qu'il s'agit la plupart du temps de ruptures avec pseudo-hernies.

2° L'Hématome qui se produit au niveau de la rupture musculaire et qui peut subir par la suite des transformations diverses est aussi susceptible de donner naissance à une sorte de bourse séreuse acquise qui se développe sous le moignon musculaire le plus mobile et probablement grâce à son déplacement continu pendant la contraction. Ce fait, croyons-nous n'avait pas encore été signalé.

3° Le diagnostic est généralement assez facile à faire avec la hernie musculaire si l'on se reporte aux documents fournis par l'étude de M. Farabeuf : d'ailleurs une erreur de diagnostic conduisant à l'in-

tervention chirurgicale n'aurait pas ici de graves conséquences.

4° Le traitement dans les ruptures totales récentes doit être la suture immédiate qui, sous le couvert de l'antisepsie, donnera les meilleurs résultats. Dans la rupture ancienne on se laissera guider par l'impotence fonctionnelle et par la gêne qu'elle apporte à l'exercice de la profession pour intervenir.

5° La suture des deux bouts nous paraît la meilleure décision à prendre dans les ruptures récentes. Au contraire nous croyons que dans les ruptures anciennes elle est rarement réalisable dans de bonnes conditions et qu'il vaut mieux lui préférer l'anastomose musculaire.

Vu :

Le président de la Thèse,
TILLAUD.

Vu :

Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer

Le vice recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

Index Bibliographique

- AMIAUD. — Thèse de Bordeaux, 1887.
ANDRÉ. — Archives de méd. militaire, avril 1895.
AURÉGAN. — Thèse de Bordeaux, 1891.
BOURGUIGNON. — Thèse de Paris, 1875.
BRIQUET. — Thèse de Paris, 1848.
CHARVOT et COULLAUD. — Revue de Chirurgie, 1887.
DELORME. — Bulletins de la soc. de chir., 31 octobre 1894.
DUPLAY. — Médecine moderne, 15 février 1893.
FARABEUF. — Bulletins de la Soc. anatomique, 1875.
— Société de Chirurgie, 1881.
FAUCOMPRÉ. — Thèse de Lille, 1895.
FORGUE et RECLUS. — Tome I, page 677.
HARTMANN. — Rev. de chirurgie, 1893.
KIEFFER. — Thèse de Paris, 1895.
LEJARS. — Traité de chirurgie, Duplay et Reclus, t. I,
page 750.
LYOT. — Traité de chirurgie. Le Dentu et Delbet, tome
III, page 750.
MAFFRE. — Thèse de Paris, 1877.
MICHAX. — Société de Chirurgie, 1893.
PAGEN-STECHER. — Arch. gén. de méd., 1835, p. 219.
PRAT. — Thèse de Paris, 1879.
RECLUS. — Cinquième congrès français de chirurgie,
avril 1895.
REJARS. — Thèse de Paris, 1880.
REYDELET. — Diction. des scienc. méd., 1819.
RICHARDSON. — Améric. journ., 1837.
RICOCHON. — Poitou médical, 1888, t. XVII, p. 37.
ROULIN. — Journ. de physiol. expér., 1821, t. I.
SALLEFRANQUE. — Thèse de Paris, 1887, page 295.
SÉDILLOT. — Mémoires et prix de la Société de médecine de Paris, 1817, p. 155.
UHDE. — Arch. f. Klin., 1871, B. d. 16.
VERNEUIL. — Mémoires de chir., t. I,

Paris. — L. BOYER, imprimeur, 15, rue Racine.

